

论文

利用遗传模拟退火算法解决分布式OS-CFAR检测的优化问题

王明宇, 俞卞章

西北工业大学电子工程系, 西安, 710072

收稿日期 2000-6-5 修回日期 2000-11-16 网络版发布日期 2008-9-4 接受日期

摘要

利用遗传模拟退火算法(GSAAs)对分布式有序统计恒虚警检测(OS-CFAR)系统的k, T参数与融合规则进行了优化设计, 给出了典型的3传感器在一致与非一致检测条件下的一组准最优搜索结果。分析表明 GSAAs对于该问题的优化具有良好的适应性。

关键词 [遗传模拟退火算法](#) [分布式恒虚警检测](#) [数据融合](#)

分类号 [TN911.73](#) [O224](#)

The optimization of distributed OS-CFAR detection using genetic simulated annealing algorithms

Wang Mingyu, Yu Bianzhang

Dept. of Electronic Eng., Northwestern Polytechnical University Xi an 710072 China

Abstract

The distributed multisensor detection system with Order Statistic Constant False Alarm Rate (OS-CFAR) is optimized in terms of fusion rule and (k, T) parameters using Genetic Simulated Annealing Algorithms (GSAAs). A set of quasi-optimum results of a tri-sensor system under identically and unidentically detect conditions are given and analyzed, which proves that GSAAs are efficient for this optimization.

Key words [Genetic simulated annealing algorithms](#) [Distributed CFAR detection](#) [Data fusion](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 [王明宇; 俞卞章](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1051KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“遗传模拟退火算法”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [王明宇](#)
 - [俞卞章](#)